

**МИНИСТЕРСТВО СПОРТА, ТУРИЗМА  
И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ**  
**ВСЕРОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ**  
**СМОЛЕНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА**  
**СМОЛЕНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧИЛИЩЕ  
ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА**

# **ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ**

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ СБОРНИК  
НАУЧНЫХ СТАТЕЙ**

**Выпуск 2**

**Смоленск 2009**

**Инновационные решения актуальных проблем физической культуры и спортивной тренировки:** международный сборник научных статей; под. общ. ред. Е.П. Врублевского. — Смоленск: СГАФКСТ, 2009. — 626 с.

В сборнике представлены материалы по основным направлениям физической культуры и спортивной тренировки: научно-практические основы повышения спортивного мастерства легкоатлетов; медико-биологические и психолого-педагогические основы подготовки спортсменов; инновационные педагогические технологии в процессе физического воспитания различных категорий населения на основе использования легкоатлетических упражнений; оздоровительные технологии применения средств физической культуры как здоровьесберегающий фактор различных контингентов населения; конструктивные подходы к использованию адаптивной физической культуры для социальной адаптации людей с ограниченными возможностями; актуальные проблемы подготовки специалистов в области физической культуры, спорта и туризма.

**Редакционная коллегия:**

**Врублевский Е.П.** — доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой теории и методики легкой атлетики Смоленской государственной академии физической культуры, спорта и туризма;

**Сафронов Е.Л.** — кандидат педагогических наук, проректор по воспитательной и социальной работе Смоленской государственной академии физической культуры, спорта и туризма;

**Хорунжий А.Н.** — кандидат педагогических наук, директор Смоленского государственного училища олимпийского резерва.

**Материалы публикуются в авторской редакции.**

*Редакционная коллегия выражают благодарность Фарисенковой Л.А.  
за качественную литературную коррекцию статей сборника.*

© Смоленская государственная академия физической культуры,  
спорта и туризма, 2009

© Смоленское государственное училище олимпийского резерва, 2009

# **СИСТЕМА СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕВУШЕК 14–15 ЛЕТ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В «ДЛИННОМ» СПРИНТЕ**

**Масловский Е.А., Дронова В.Н.**

*Полесский государственный университет, Пинск, Беларусь*

**Актуальность и методология исследования.** Эффективность тренировочного процесса в «длинном» спринте (300–400 м) во многом определяется уровнем и характером тренировочных нагрузок скоростно-силовой направленности и на силовую выносливость, осваиваемых юными спортсменками в диапазоне индивидуальных адаптаций (2, 4).

Управляющими характеристиками тренировочных нагрузок, с одной стороны, являются учет и анализ основных закономерностей взаимоотношений параметров внешней и внутренней нагрузки тренировочного процесса (4, 5). С другой стороны, это стремление к идеальному соотношению нагрузки с работоспособностью и возможностью ее переносить. В-третьих, для обеспечения непрерывного развития тренированности необходим учет и анализ соотношения стандартной нагрузки с ее обновленным вариантом, адаптированным к более качественному тренировочному эффекту в формате используемых средств физической, технической и психической работоспособности (2). В-четвертых, при планировании тренировочных нагрузок не учитывается взаимосвязь системы спортивной тренировки и биологической системы организма юных спортсменов, на который направлено воздействие тренировочных нагрузок, что проявляется, с одной стороны, в хронологическом несоответствии продолжительности тренировочных микро, мезоциклов и специфического биологического цикла организма юных спортсменов, с другой – отсутствию в структуре спортивной тренировки циклов, по своей продолжительности соответствующих длительности указанного биологического цикла и его отдельных фаз (6).

Эти теоретические предпосылки определяются базисными понятиями-концептами, характеризующими структуру и содержание силовой подготовки девушек и, в целом, всю систему силовой подготовки в годичном цикле тренировки.

Одна из главных составляющих тренировочной нагрузки – техническая подготовка с использованием таких средств внешнего воздействия, как «управляющая тренировочная среда» (по И.П. Ратову). Так, уровень формирования навыка скоростного бега тесно связан со степенью овладения инерционными и реактивными силами перемещения звеньев тела. К примеру, отягощение весом в 200–300 г, расположенное на дистальной части голени, в большей мере изменяет систему беговых движений при незначительном снижении скорости бега, способствует возрастанию длины шагов, времени периодов опоры и полета, улучшает внутришаговый ритм. Преодоление возросших инерционных и реактивных сил звеньев тела создает дополнительные условия для их перемещения по новым траекториям и, в определенной степени, затрудняет процесс управления движениями (1).

Положительный эффект последствия отягощений, локализованных на дистальных звеньях ног, проявляется в более эффективном использовании резервных двигательных возможностей и приводит к формированию биомеханически рациональной системы движения, сопряженному совершенствованию координационных и кондиционных способностей.

Большой резерв для совершенствования технической подготовки юных спринтеров может быть использован в контексте тренажеров нового поколения: «беговой фристайл», «бег бедрами на магнитной подушке», «инерционные тренажеры» (О.Е. Масловский, 2007).

**Методы исследования:** 1) педагогические контрольные испытания; 2) лабораторный эксперимент; 3) формирующий педагогический эксперимент; 4) показатели тонуса четырехглавой мышцы бедра толчковой и маховой ноги, при произвольном максимальном напряжении (МН) и произвольном максимальном расслаблении (МР); 5) моторная реобазы и хронаксия этой же мышцы; 6) сила обеих кистей; 7) максимальный темп движений (МТД) правой кисти за минуту; 8) величина максимальной задержки дыхания на вдохе; 9) температура кожи над четырехглавой мышцей бедра; 10) определение в крови содержания сахара фаррицианидным методом и молочной кислоты по Баркеру и Саммерсону; 11) хронобиологическая линейка для моделирования структуры тренировочного процесса спортсменов: (пат. 10741 Респ. Беларусь, С1 2008.06.30, МПК (2006) G 06G 1/00 / Е, В. Фильгина; заявитель Е.В.Фильгина / № а 20060162; заявл. 24.02.06; опубл. 30.09.06 // Афіцыйны бюл. / Нац. Цэнтр інтэлектуал. Уласнасці. — 2008. — № 2. — С. 27); 12) математико-статистические методы.

**Цель исследования** — научное обоснование организации силовой подготовки девушек 14-15 лет в беге на 300 (400) метров.

**Задачей работы** явилось изучение влияния годичной тренировки скоростно-силовой направленности и на силовую выносливость на функциональное состояние нервно-мышечного аппарата, энергетическое обеспечение организма в сопоставлении с динамикой аэробной и анаэробной работоспособности девушек 14–15 лет (специализация — «длинный спринт») с учетом хронобиологических единиц (фазы, микро- и мезоциклы).

**Критерием работоспособности** легкоатлетов-спринтеров 14–15 лет считалось время пробегания 300-метровой дистанции и

количество повторений беговых шагов на качельном тренажере за фиксированное время работы (соответствовало времени бега на 300 метров индивидуально для каждой юной спортсменки).

С целью обоснования наиболее эффективных методов подготовки в длинном спринте изучалось изменение функционального состояния нервно-мышечного аппарата школьников 14–15 лет, занимающихся бегом в ДЮСШ (г.Пинск). В процессе годичного цикла тренировки (сентябрь 2007 г. – август 2008 г.) сравнивались две методики подготовки в длинном спринте: в первой (ЭГ1, n=12 чел.) – соотношение объемов средств, направленных на развитие скоростно-силовых (быстрота) и силовых (силовая выносливость) способностей, составило, соответственно, 60 и 40%; во второй (ЭГ2, n=12 чел.), наоборот, на силовую выносливость было отведено – 60%, а на развитие быстроты – 40%. В ЭГ2 для развития силовой выносливости использовалось тренажерное устройство, когда тренинг осуществлялся в структуре бегового шага. В беге по дорожке занимающиеся использовали утяжеленные наколенники (по 300г на каждую ногу). В зале упражнение выполнялось в заданном временном режиме, которое соответствовало личному достижению в беге на 300 метров на данный период времени для каждой из участниц эксперимента с использованием тренажера собственной конструкции – качельный вариант нагружения для каждой ноги (старт, разгон и торможение бедра в ритме бегового шага) (О.Е. Масловский, 2007). В ЭГ1 силовая подготовка решалась традиционными методами. В развитии скоростных способностей для обеих групп использовалась одинаковая методика (программа для ДЮСШ).

**Результаты исследования.** Экспериментально установлено статистически значимое ( $P < 0,05$ ) увеличение скорости бега в соревновательном периоде у девочек в результате применения на беговой дорожке упражнений с инерционным маховым подъемом бедер с отягощением, каждое по 200 г.

О функциональном состоянии нервно-мышечного аппарата судили по данным тонуса (Сирмаи) максимального напряжения и расслабления, амплитуда четырехглавой мышцы бедра сильнейшей и слабейшей ноги, моторной реобазе и хронаксии этой же мышцы, максимального темпа движений за 1 минуту (МТД) правой кисти, динамометрия правой и левой кисти определялась в естественных условиях тренировки в состоянии мышечного покоя

до и после бега на 300 метров и до и после работы на качельном тренажере.

При анализе данных, полученных в повторном обследовании одних и тех же испытуемых, выявилось: в ЭГ2 (соотношение объема времени на силовую выносливость и скоростно-силовые качества 60:40%) время в беге на 300 метров укоротилось у всех испытуемых на статистически достоверном уровне ( $p < 0,05 - 0,001$ ). Это значит, что у юных легкоатлетов-спринтеров, улучшивших свой результат, повысился уровень работоспособности в контексте благоприятных изменений в состоянии нервно-мышечного аппарата в покое. Так, амплитуда тонуса четырехглавой мышцы сильнейшей ноги у испытуемых ЭГ2 увеличилась на 21,5% от исходной величины — 32,5 миотона. У испытуемых ЭГ1 (соотношение объема времени на силовую выносливость и скоростно-силовые качества 40:60%) — на 35,5% (исходная величина 41,6 миотон); слабойшей ноги — на 23,1% от величины 31,5 миотон (ЭГ2) и на 47,4% от величины 34,8 миотон (ЭГ1).

Следовательно, увеличение амплитуды тонуса свидетельствует о расширении функциональных возможностей, повышении тонкой дифференцировки в двигательном анализаторе спортсменок.

У испытуемых ЭГ1, у которых не улучшился результат или произошло снижение амплитуды тонуса, наблюдалось увеличение реобазы, удлинение хронаксии, МТД не изменялся или несколько снижался. Это свидетельствовало о снижении, в целом, возбудимости как ЦНС, так и периферического звена нервно-мышечного аппарата.

Следует отметить, что у всех испытуемых ЭГ2, на фоне повышения работоспособности, отмечалось улучшение функционального состояния нервно-мышечного аппарата. Это проявилось в увеличении показателей в покое: динамометрии с 23 до 33 кг (приводятся средние данные в группе), увеличение амплитуды тонуса исследуемой мышцы с 27 до 37 миотон, укорочение хронаксии с 0252 до 0175 сигм. Такие сдвиги показателей характеризуют улучшение функционального состояния двигательного анализатора девочек-подростков, занимающихся по программе ЭГ2, где приоритет (60%) был отдан средствам для развития силовой выносливости, по сравнению со средствами для развития скоростно-силовых качеств — 40%.

Данные результаты, наряду с биохимическими и педагогическими показателями комплексного обследования, были учтены при оценке применяемых средств в тренировочном процессе испытуемых ЭГ1 и ЭГ2. Полученные данные по содержанию сахара и молочной кислоты в крови подтвердили эффективность тренировочной программы, используемой в годичном цикле тренировки испытуемыми из ЭГ2.

Так, у исследуемых ЭГ2 содержание сахара в покое составляет в среднем  $96 \pm 2,19$  мг%, молочной кислоты  $18,3 \pm 0,72$  мг%. В ЭГ1 уровень сахара был  $104,6 \pm 1,69$  мг%, то есть в пределах физиологических величин. После контрольного бега на 300 метров отмечено повышение уровня сахара в крови у легкоатлетов ЭГ2 на 12,6%, в ЭГ1 — на 13,4%.

Это расценивается нами как почти одинаковая способность исследуемых юных спортсменов обеих групп к мобилизации углеводных ресурсов организма. В ответ на ту же нагрузку наблюдалось повышение содержания молочной кислоты у испытуемых ЭГ2 на 7,5%, в ЭГ1 на 9,2%.

После годичной тренировки содержание сахара в крови в покое у испытуемых ЭГ2 было  $101,2 \pm 1,02$  мг% в ЭГ1  $109,6 \pm 3,12$  мг%. Уровень молочной кислоты, соответственно,  $11,4 \pm 0,98$  и  $16,6 \pm 1,02$  мг%. После выполнения работы (бег на 300 метров) наблюдалось повышение уровня сахара в крови испытуемых ЭГ2 на 27,8% и выразилось величиной  $140,2 \pm 8,7$  мг%, в ЭГ1 — на 18,5% и был равен  $130,8 \pm 4,45$  мг%. Уровень молочной кислоты выражался следующими величинами: в ЭГ2 — 64,8 мг% и в ЭГ1 — 102,6 мг%.

Приведенные данные биохимических исследований демонстрируют определенное различие в адаптации обмена веществ у испытуемых ЭГ2 и ЭГ1. Для испытуемых ЭГ2 характерна более быстрая мобилизация углеводных ресурсов организма, выражающаяся в большем повышении сахара в крови в ответ на нагрузку и меньшим накоплением молочной кислоты, а следовательно, большей аэробной работоспособностью их организма.

Экспериментально установлено статистически значимое ( $P < 0,05$ ) увеличение скорости бега в соревновательном периоде у девочек в результате применения на беговой дорожке упражнений с инерционным маховым подъемом бедер с отягощением, каждое по 200 г. При трехразовом применении в неделю силовых упражнений на беговой дорожке скорость бега на дистанциях 150 и 300 м



увеличилась в среднем на 2,15 и 2,58%. Выявлены наибольшие значения констант скорости (мощности) бега.

Исследование спортсменок проводилось с учетом их овариально-менструального цикла. При этом, объем нагрузки для юных спортсменок распределялся не на пять фаз ОМЦ (в % от общего объема нагрузок, планируемого на месяц по традиционной схеме), а с учетом инновационного подхода — по результатам тестирования с использованием хронобиологической линейки (по Е. В. Фильгиной, 2008). Так, в ЭГ2 время адаптации, в первом случае (3 чел.) определено мезоциклом тренировки, имеющим продолжительность один месяц (входит 61/2 фазы ОМЦ при длительности ОМЦ 21–22 дня). Во втором случае (7 чел.) — мезоциклом тренировки, имеющим продолжительность один месяц (входит 5 фаз ОМЦ при длительности ОМЦ 27–28 дней). В третьем случае (2 чел.) — мезоциклом тренировки, имеющим продолжительность один месяц (входит 4 фазы ОМЦ при длительности ОМЦ 32–36 дней).

Экспериментально показана эффективность применения в годичном цикле подготовки юными легкоатлетками тренировочных программ с использованием маятникового силового тренажера (О.Е. Масловский, 2007) в зале. На этапе накопления потенциала программа способствует развитию региональной силовой выносливости. Это нашло отражение в устойчивой тенденции уменьшения значений константы снижения механической мощности для показателя силовой выносливости. Так, для 2-го микроцикла это снижение составило с  $0,291 = 0,048$  до  $0,232 = 0,056 \text{ Вт}_{*c-1}$ ; для 3-го микроцикла — с  $0,139 = 0,028$  до  $0,096 = 0,042 \text{ Вт}_{*c-1}$ ; для 4-го микроцикла с  $0,115 = 0,045$  до  $0,051 = 0,011 \text{ Вт}_{*c-1}$ ; для 5-го микроцикла — с  $0,108 = 0,048$  до  $0,053 = 0,024 \text{ Вт}_{*c-1}$ .

Выявлена зависимость констант роста работоспособности и мощности, времени адаптации к программам от частоты применения в микроцикле заданного предельного времени работы и относительной нагрузки. Увеличение значений констант роста работоспособности вызывает двукратное применение программ на данном этапе, что, в свою очередь, отражает уменьшение времени адаптации к применяемым комбинациям тренировочных воздействий.

Влияние отдельно программированной силовой тренировки на беговой дорожке и тренажерах составляет 19,6% и признано стати-

стически высокосignимым ( $P < 0,01$ ). Влияние программированной тренировки в естественных условиях бега с применением силовых средств на беговой дорожке и тренажерах в зале признано в высшей степени статистически значимым ( $P < 0,001$ ) и составляет 66,2%.

**Заключение.** Таким образом, результаты предварительного (лабораторного) исследования и формирующего педагогического эксперимента доказали состоятельность выдвинутой гипотезы в вопросах проектирования средств силовой подготовки в годичном цикле тренировки девушек 14–15 лет (специализация «длинный спринт») – о приоритете средств для развития силовой выносливости перед средствами на развитие скоростно-силовых качеств (быстрота). Такая направленность способствовала минимизации применения формализованных средств физической и технической подготовленности в пользу инновационных средств (в том числе и с использованием тренажеров нового поколения) и сокращению времени на получение запланированного спортивного результата. Была подтверждена также целесообразность инновационного подхода к реализации фазного (для каждого индивида) планирования тренировочной нагрузки в контексте биологически целесообразной дифференцированной длительности ОМЦ.

### Литература

1. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 331 с.
2. Масловский, О.Е. Проектирование структурно-целевой матрицы рациональных средств развития силовых и двигательных способностей девочек-спринтеров 12–13 лет в годичном цикле тренировки: автореф. дис. ... канд. пед. наук / О.Е. Масловский. – Смоленск, 2007. – 22 с.
3. Мотылянская, Р.Е. Факторы, определяющие успехи спортивного совершенствования спортсменов в циклических видах спорта / Р.Е. Мотылянская // Теория и практика физической культуры. – 1979. – № 7. – 43 с.
4. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практическое приложение / В.Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
5. Семенов, В.Г. Теоретико-методические основы адаптации двигательного аппарата спортсменов к циклическим локомоциям: учеб. пособие. / В.Г. Семенов. – Смоленск, 1997. – 93 с.
6. Фильгина, Е.В. Система силовой подготовки женщин в атлетизме и тяжелой атлетике: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. / Е.В. Фильгина. – Минск, 2009. – 45 с.

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Поздравляем</i> .....	3
<b>Галкин Ю.П.</b> БЕГ ВРЕМЕНИ .....	5
<b>Балахничев В.В.</b> ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ В РОССИИ.....	7
<b>Заенчковский Э.М.</b> НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА ПРИМЕРЕ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ .....	13
<b>Семенов В.Г., Врублевский Е.П.,</b> <b>Заенчковский Э.М., Костюченков В.Н., Хорунжий А.Н.</b> ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И МАССОВЫЙ СПОРТ В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО СОЦИУМА.....	14
<b>Аббасов Р.Г., Бекасова С.Н., Семенов А.Г.</b> ФОРМИРОВАНИЕ ОПЫТА НРАВСТВЕННОГО ПОВЕДЕНИЯ У ЮНЫХ БОРЦОВ ВОЛЬНОГО СТИЛЯ (на примере училища олимпийского резерва) .....	19
<b>Аванесов В.У., Машенко Р.М.</b> ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ АДАПТАЦИОННЫХ МЕХАНИЗМОВ ОРГАНИЗМА СПОРТСМЕНОВ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ .....	23
<b>Аванесов В.У., Машенко Р.М.</b> ЗНАЧЕНИЕ СРЕДСТВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ В СПОРТЕ .....	30
<b>Анпилогов И.Е., Врублевский Е.П.</b> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ПОДГОТОВКИ СПРИНТЕРОВ НА ЭТАПАХ УГЛУБЛЕННОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ И СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ.....	37
<b>Антипенкова И.В.</b> МАРКЕТИНГ И ЕГО СУЩНОСТЬ В ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ, ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	41
<b>Аншукова Е.В.</b> ОСОБЕННОСТИ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ НА УРАЛЕ. «САНАТОРИЙ ЕЛОВОЕ» – ЗДРАВНИЦА ЮЖНОГО УРАЛА .....	46

<b>Апрелова Е.С., Шувалов Ю.Н.</b> ДИНАМИКА МОТИВАЦИИ К УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ .....	50
<b>Артамонова Т.В.</b> ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ МАСКУЛИННОСТИ – ФЕМИНИН- НОСТИ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ЛИЧНОСТИ СПОРТСМЕНОВ РАЗ- ЛИЧНЫХ КЛАССИФИКАЦИОННЫХ ГРУПП, ВИДОВ СПОРТА И СПОРТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН .....	52
<b>Артамонова Т.В.</b> ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИХ ПА- РАМЕТРОВ В РАЗЛИЧНЫХ КЛАССИФИКАЦИОННЫХ ГРУП- ПАХ ВИДОВ СПОРТА И СПОРТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН .....	56
<b>Барков В.А.</b> АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В СОЦИАЛИЗАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ .....	61
<b>Бахрах И.И., Виноградова Л.В., Барков С.В.</b> ОСОБЕННОСТИ ВРАЧЕБНОГО КОНТРОЛЯ ЗА ДЕТЬМИ И ПОД- РОСТКАМИ В СЕНСИТИВНЫЕ ПЕРИОДЫ ШКОЛЬНОГО ОН- ТОГЕНЕЗА .....	69
<b>Бахрах И.И., Грец Г.Н., Журавлева М.Г.</b> КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У ДЕТЕЙ С ОСТАТОЧНЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ДЦП СРЕДСТВА- МИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ .....	74
<b>Бельский И.В., Сыманович П.Г., Ковель С.Г.</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «СПОРТИВНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ» В БЕ- ЛОРУССКОМ НАЦИОНАЛЬНОМ ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИ- ТЕТЕ.....	79
<b>Богина Т.Л., Кондратьева Н.Л.</b> ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРА- ЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ .....	82
<b>Букраба В.А.</b> ОБЩИЕ ТЕНДЕНЦИИ ПОСТРОЕНИЯ ТРЕНИРОВОЧНЫХ МА- КРОЦИКЛОВ.....	85
<b>Букраба В.А., Нарский Г.И.</b> ИДЕОМОТОРНАЯ ТРЕНИРОВКА В ПРОЦЕССЕ УПРАВЛЕНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ КВАЛИФИЦИРОВАН- НЫХ МЕТАТЕЛЬНИЦ КОПЬЯ .....	89

<b>Бунин В.Я.</b> МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЛУЧШИХ СПОРТИВ- НЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В СЕРИИ ПОПЫТОК.....	94
<b>Врублевский Д.Е., Шабанов И.Н.</b> ОСОБЕННОСТИ СПЕЦИАЛЬНОЙ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕВУШЕК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПРИНТЕРСКИМ БЕГОМ.....	98
<b>Врублевский Е.П.</b> ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАН- НЫХ СПОРТСМЕНОВ В СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ ВИДАХ ЛЕГ- КОЙ АТЛЕТИКИ .....	101
<b>Врублевский Д.Е., Врублевский Е.П.</b> МОДЕЛЬ ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННОЙ ПОДГОТОВКИ БЕГУ- НИЙ НА КОРОТКИЕ ДИСТАНЦИИ В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ.....	109
<b>Голенко А.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПСИХОМОТОРНЫХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ БЫСТРОТЫ И КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНО- СТЕЙ .....	115
<b>Грец И.А.</b> СПОРТИВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ И СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ ЖЕНЩИН .....	123
<b>Гридасова Е.Я.</b> ТЕХНОЛОГИЯ ДИДАКТИЧЕСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ .....	130
<b>Губа В.П.</b> ОСОБЕННОСТИ ТРЕНИРОВКИ В ДЕТСКОМ И ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ.....	138
<b>Davydov V., Морозова О.В., Давыдова Н.В.</b> ОСОБЕННОСТИ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЯ МЫШЕЧНОЙ ДЕЯ- ТЕЛЬНОСТИ ЮНЫХ ПЛОВЦОВ 8–12 ЛЕТ .....	143
<b>Davydov V., Морозова О.В.</b> МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС И ДВИГАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ЖЕНЩИН РАЗЛИЧНЫХ СОМАТОТИ- ПОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ АЭРОБИКОЙ... ..	151
<b>Дарданова Н.А., Дорохов С.Н., Хорунжий К.А.</b> ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ И ОСОБЕН- НОСТИ ЕЕ ПРОЯВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ .....	161

<b>Delbani H., Delbani H., Морозова О.В.</b> ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ УЧАЩИХСЯ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЮГА ЛИВАНА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА КОНСТИТУЦИИ .....	165
<b>Дмух О.В.</b> ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ОБРАЗЕ ЖИЗНИ СЕМЬИ ДОШКОЛЬНИКОВ.....	170
<b>Дорохов Р.Н., Сулимов А.А.</b> МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ .....	177
<b>Ефременков К.Н., Ефременкова И.А.</b> ПЕРСПЕКТИВЫ ПОДГОТОВКИ ЕДАГОГОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ КАК ФАКТОР ОБЩЕЕВРОПЕЙСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ В ОБЛАСТИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	182
<b>Ефременкова И.А., Ефременков К.Н.</b> ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ КОНЦЕПЦИЙ БОЛОНСКОГО ПРОЦЕССА В ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ ФИЗКУЛЬТУРНОГО ВУЗА (ОПЫТ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА) .....	187
<b>Загrevский В.И., Масловский Е.А., Шахдади Ахмад Навваб, Эльхвари Фаузи Маброк Али</b> ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ БИОМЕХАНИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКИХ И ГИМНАСТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ОСНОВЕ ТЕХНОГЕННЫХ УСТРОЙСТВ С СЕНСОРНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ ДВИЖЕНИЯ И С ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ СЛОЖНОСТЬЮ.....	192
<b>Загrevский В.И., Лукашкова И.Л., Шахдади А.Н., Эльхвари Ф.М., Кааиб Имад Р.М.</b> ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ, ЕГО ПЛАНИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ В ИМИТАЦИОННОМ МОДЕЛИРОВАНИИ ДВИЖЕНИЙ СПОРТСМЕНА НА ЭВМ.....	195
<b>Загrevский В.И., Лавшук Д.А., Лукашкова И.Л.</b> ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ БИОМЕХАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА ДВИЖЕНИЙ СПОРТСМЕНА В ИМИТАЦИОННОМ МОДЕЛИРОВАНИИ НА ПЭВМ.....	202
<b>Земба Е.А., Лепилина Т.В.</b> ПЛАВАНИЕ – ПУТЬ К ЗДОРОВЬЮ.....	205
<b>Иванова Л.М.</b> ПРОЦЕСС СПОРТИВНОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ КАК УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ТОЛЕРАНТНОСТИ.....	209

<b>Исинбаева Е.Г., Якимович В.С.</b> СПОРТ: ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ.....	214
<b>Кашмина Е.О., Веневцева Ю.Л., Мельников А.Х.</b> ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ НАГРУЗОК В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗА.....	223
<b>Ким Т.К.</b> О ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА К ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ С СЕМЬЕЙ.....	226
<b>Кобзева Л.Ф.</b> ОСОБЕННОСТИ ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЛЫЖНИКОВ РАЗНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ НА ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ.....	231
<b>Козлов С.С.</b> МЕТОДИЧЕСКАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ЗАНЯТИЙ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКОЙ В ЖЕНСКИХ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ГРУППАХ.....	235
<b>Коновалов П.В.</b> ЛИЧНОСТНАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩИЕ В ПОВЫШЕНИИ МАТЕРИАЛЬНОГО БЛАГОСОСТОЯНИЯ СТУДЕНЧЕСТВА .....	240
<b>Коновалов П.В.</b> ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ В СОЦИОКУЛЬТУРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА.....	244
<b>Коновалова Г.Н.</b> САМОИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА КУЛЬТУРЫ .....	249
<b>Кореневский С.А., Кореневская Г.П.</b> ВЫПУСКНЫЕ КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ РАБОТЫ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ НАУЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ И ОСВОЕНИЯ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ .....	255
<b>Костюнин А.В.</b> ПАРАМЕТРЫ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ И ЭНЕРГОЗАТРАТ У ИГРОКОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В МИНИ-ФУТБОЛЕ .....	259
<b>Кузнецова В.В.</b> ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАТИВНОСТЬ КРИТЕРИЕВ ОТБОРА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ОРИЕНТИРОВЩИКОВ 17-20 ЛЕТ НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ.....	264

<b>Лазарева Н.Н., Шулепова Т.В.</b> ВЛИЯНИЕ ГИДРОАЭРОБИКИ НА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И АДАПТАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ЖЕНЩИН ВО ВТОРОЙ И ТРЕТЬЕЙ ФАЗАХ БЕРЕМЕННОСТИ .....	268
<b>Леонова Е.Н., Шувалов Ю.Н.</b> ВЛИЯНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НА ЛИЧНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ.....	275
<b>Логвина Е.А., Логвина Т.Ю.</b> ТАНЕЦ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ .....	277
<b>Логвина Т.Ю.</b> ФОРМИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА .....	281
<b>Ломовцева Т.В.</b> ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ВУЗАХ .....	289
<b>Ломовцева Т.В., Ломовцева Т.И.</b> ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ К ОЗДОРОВЛЕНИЮ И ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ .....	292
<b>Любавская С.В., Карпачева Е.В., Шувалов Ю.Н.</b> ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ, ПРОЯВЛЯЮЩИЕСЯ В РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	295
<b>Любавская С.В., Карпачева Е.В., Шувалов Ю.Н.</b> АГРЕССИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	298
<b>Макаров В.М., Аксенов В.П.</b> РОЛЬ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ВУЗА.....	300
<b>Максименя И.Ю.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДВИЖНЫХ ИГР В ОЗДОРОВЛЕНИИ ДЕТЕЙ 5–10 ЛЕТ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ЗАНЯТИЙ СКАЛОЛАЗАНИЕМ.....	308



<b>Манак Н.В.</b> ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИКИ МАНУАЛЬНОЙ РАЗРАБОТКИ КОНТРАКТУР ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА В ПОСТИММОБИЛИЗАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У ЛИЦ, НАХОДЯЩИХСЯ НА СТАЦИОНАРНОМ ЭТАПЕ РЕАБИЛИТАЦИИ .....	311
<b>Масловский Е.А., Дронова В.Н.</b> СИСТЕМА СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕВУШЕК 14–15 ЛЕТ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В «ДЛИННОМ» СПРИНТЕ .....	318
<b>Масловский О.Е., Стадник Р.В., Осипов В.А.</b> ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПОЛОГИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ СТУДЕНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ РУКОПАШНЫМ БОЕМ, НА ОСНОВЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОНДИЦИОННОЙ И ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ .....	326
<b>Медведев И.В.</b> КИНЕМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕХНИКИ СИЛЬНЕЙШИХ ТОЛКАТЕЛЕЙ ЯДРА .....	334
<b>Медведев И.В.</b> СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕХНИКИ СПОРТИВНЫХ УПРАЖНЕНИЙ (НА ПРИМЕРЕ ТОЛКАНИЯ ЯДРА)...	338
<b>Медведев О.В.</b> ФОРМИРОВАНИЕ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ С УЧЕТОМ СОРАЗМЕРНОСТИ ДОМИНИРУЮЩИХ БИОДИНАМИЧЕСКИХ ЗВЕНЬЕВ У МЕТАТЕЛЕЙ МОЛОТА.....	344
<b>Мехрикадзе В.В., Мальцева Л.И.</b> НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ТЕХНИКУ ТОЛКАНИЯ ЯДРА .....	348
<b>Мильнер Е.Г.</b> СЕВЕРНАЯ ХОДЬБА – НОВЫЙ ВИД АЭРОБНЫХ УПРАЖНЕНИЙ .....	351
<b>Морозова О.В., Davydov V., Давыдова Н.В.</b> ФАКТОРНАЯ СТРУКТУРА ДВИГАТЕЛЬНОГО РЕЖИМА И ПИТАНИЯ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ АЭРОБИКОЙ СТУДЕНТОК РАЗНЫХ ТИПОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ .	354
<b>Мясникова Т.И., Теркулов А.Ф.</b> СОДЕРЖАНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ.....	361

<b>Навойчик А.И., Навойчик В.П.</b> ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ С ВЫСШИМ ФИЗКУЛЬТУРНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ В НОВЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ .....	368
<b>Нарский А.Г., Котовенко С.В.</b> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЕМОДИНАМИКИ ТРЕНИРОВАННЫХ И НЕТРЕНИРОВАННЫХ СТУДЕНТОВ .....	372
<b>Нарский Г.И., Гусинец Е.В.</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРЕНИРОВОЧНЫМ ПРОЦЕССОМ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БЕГУНОВ НА КОРОТКИЕ ДИСТАНЦИИ НА ОСНОВЕ МИОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ.....	382
<b>Нефедова Н.В., Якушина Н.А.</b> КОРРЕКЦИЯ ПОВЕДЕНИЯ ТРУДНЫХ ПОДРОСТКОВ В СПЕЦИАЛЬНО ОРГАНИЗОВАННОЙ СПОРТИВНОЙ СЕКЦИИ .....	389
<b>Носов Г.В.</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РИТМО-ТЕМПОВОЙ СТРУКТУРЫ ТОЛЧКА КЛАССИЧЕСКОГО В ГИРЕВОМ СПОРТЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПЕЦИАЛЬНОГО ИЗОМЕТРИЧЕСКОГО УПРАЖНЕНИЯ .....	393
<b>Писарев Ю.В.</b> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНОШЕЙ 17–20 ЛЕТ С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА И ПАУЭРЛИФТЁРОВ С АНАЛОГИЧНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ .....	395
<b>Писаренкова Е.П., Бобкова Е.Н.</b> ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ОТБОРУ СРЕДСТВ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СПЕЦИФИЧЕСКИХ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ МЛАДШЕГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА .....	398
<b>Позюбанов Э.П., Руденик В.В.</b> ХАРАКТЕРИСТИКА СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЫГУНОВ В ВЫСОТУ И С ШЕСТОМ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ.....	402
<b>Позюбанов Э.П., Руденик В.В., Шарко И.Э.</b> ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЯМИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ РЕШЕНИЮ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ .....	407

<b>Полякова Т.Д.</b> РОЛЬ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ШКОЛ В ОБРАЗОВА- ТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ БЕЛОРУССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ .....	412
<b>Пояркова И.И., Кондрашова Ю.В.</b> КАЧЕСТВО ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ...	421
<b>Пояркова И.И.</b> О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПРЕД- РАСПОЛОЖЕННОСТИ К УПОТРЕБЛЕНИЮ НАРКОТИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ У СТУДЕНТОВ СМОЛЕНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АКАДЕМИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА .	425
<b>Родин А.В.</b> СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОДГОТОВ- КИ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ.....	428
<b>Ромашов А.В.</b> АЭРОБНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ В ЛЕГ- КОАТЛЕТИЧЕСКОМ БЕГЕ НА ВЫНОСЛИВОСТЬ.....	431
<b>Саенко В.Г., Теплый В.Н.</b> ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В ТХЭК- ВОНДО ВТФ.....	434
<b>Саламатова Н.Л.</b> ТЕСТИРОВАНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ В ВОЛЬНОЙ БОРЬБЕ .....	439
<b>Сафронов Е.Л., Косач В.Ю., Чаплыгин И.В.</b> ИННОВАЦИОННАЯ МЕТОДИКА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТА В ПРЫЖКАХ В ВЫСОТУ У СТУДЕНТОВ ОБЩЕГО КУРСА.....	446
<b>Свирин А.Н.</b> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРЫГУ- ЧЕСТИ У ШКОЛЬНИКОВ 10–14 ЛЕТ И ЮНЫХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ ..	450
<b>Свирин А.Н.</b> ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ МЕТАТЕЛЕЙ МОЛОТА РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА И КВАЛИФИКАЦИИ .....	454
<b>Семёнов В.Г., Смолдовская И.О.</b> РАЗВИТИЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ И ЦЕЛОСТНЫХ ФОРМ СКО- РОСТНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕВОЧЕК МЛАДШЕГО И СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ГАР- МОНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ .....	457

<b>Семенов В.Г., Бобкова Е.Н., Тимошин Э.А.</b> ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ И ЦЕЛОСТНЫЕ ФОРМЫ ПРОЯВЛЕНИЯ СКОРОСТНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У МАЛЬЧИКОВ 7–15 ЛЕТ С УЧЕТОМ ГАРМОНИЧНОСТИ ИХ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ	463
<b>Семенов В.Г., Писаренкова Е.П.</b> ЭТАПНОСТЬ ВОЗРАСТНОГО РАЗВИТИЯ СПЕЦИФИЧЕСКИХ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ШКОЛЬНИКОВ 7–15 ЛЕТ	472
<b>Семенов В.Г., Смольянов В.А.</b> НЕТРАДИЦИОННАЯ МЕТОДИКА ОЦЕНКИ КОМПОНЕНТ- НОГО СОСТАВА СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СПОРТСМЕНОВ	476
<b>Семенов В.Г., Смольянов В.А.</b> ОЦЕНКА РЕАКТИВНОЙ СПОСОБНОСТИ НЕРВНО-МЫШЕЧ- НОГО АППАРАТА СПОРТСМЕНОВ В УСЛОВИЯХ ВЗАИМОДЕЙ- СТВИЯ С ОПОРОЙ	482
<b>Семенов В.Г., Бобкова Е.Н., Масловский Е.А., Масловский О.Е.</b> СЕНСОРНО-МОТОРНЫЙ ФЕНОМЕН В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВА- НИЯ ТЕХНИКИ БЕГА ЮНЫХ СПРИНТЕРОВ	488
<b>Семенов В.Г., Масловский О.Е.</b> ТЕХНОГЕННЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ СЕНСОР- НОСТИ И МОТОРНОЙ АКТИВНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИ- РОВАНИЯ СКОРОСТНЫХ ДВИЖЕНИЙ В БЕГЕ	492
<b>Семенов В.Г., Тимошин Э.А.</b> РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНО-КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБ- НОСТЕЙ В СКОРОСТНОМ БЕГЕ У МАЛЬЧИКОВ-ШКОЛЬНИ- КОВ 7–15 ЛЕТ	498
<b>Сергеев А.И., Машенко О.В.</b> РАЗРАБОТКА МОДЕЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИ- ФИКАЦИИ В ЛЕТНЕМ ПОЛИАТЛОНЕ	502
<b>Сими́на Т.Е.</b> ЦЕЛЕВАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ МЕТОДИКИ СОПРЯЖЕННО С ОЗДОРОВИТЕЛЬНО-РАЗВИВАЮЩИМИ И КОРРИГИРУЮЩИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ПЛАВАНИЮ ДЕТЕЙ 6–7 ЛЕТ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ НА- РУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА	505

<b>Слесаренко Е.В.</b> МОДЕЛИРОВАНИЕ ДОЛЖНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МНОГОЛЕТ- НЕЙ ДИНАМИКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ПРЫГУНИЙ В ВЫСОТУ .....	513
<b>Спирина И.К.</b> МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ДОШКОЛЬНИКОВ С ИСПОЛЬЗО- ВАНИЕМ УПРАЖНЕНИЙ ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКОЙ НАПРАВ- ЛЕННОСТИ .....	518
<b>Стадник В.И.</b> СИММЕТРИЗАЦИЯ КАК ОДИН ИЗ ВЕДУЩИХ МЕТОДОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ЕДИНОБОРЦА .....	521
<b>Сыманович П.Г., Ковель С.Г., Сыманович Н.П., Петровская О.Г.</b> ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ МЕТОДИКА ПРИОБЩЕНИЯ СТУДЕН- ТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА К ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГА- ЮЩЕМУ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ ..	529
<b>Титов В.А.</b> ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИ- СТЕМЫ У СПОРТСМЕНОВ СИЛОВЫХ ВИДОВ СПОРТА .....	533
<b>Титов В.В., Куделин А.Б., Врублевский Е.П.</b> ИННОВАЦИОННАЯ МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВ- КИ КУРСАНТОВ ВОЕННЫХ ВУЗОВ .....	535
<b>Толстиков В.А., Вильнер Б.С., Кузьмин В.А.</b> ОЛИМПИЙСКИЕ ПРИНЦИПЫ – В СРЕДУ ЮНОШЕСТВА И МОЛОДЁЖИ .....	540
<b>Усачева С.Ю.</b> СПЕЦИАЛЬНАЯ СИЛОВАЯ ПОДГОТОВКА БЕГУНОВ НА СРЕД- НИЕ ДИСТАНЦИИ МАССОВЫХ РАЗРЯДОВ .....	543
<b>Учасов Д.С.</b> ПРОБЛЕМА ПИТАНИЯ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ СПОР- ТСМЕНОВ .....	550
<b>Федоскина Е.М., Хармонова А.А.</b> АГРЕССИЯ И АГРЕССИВНОСТЬ В СПОРТЕ .....	554
<b>Харлашин Д.А.</b> ВЛИЯНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ КА- ЧЕСТВ ФУТБОЛИСТОВ НА УРОВЕНЬ ИХ ТЕХНИЧЕСКОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ .....	556

<b>Хафизов В.В.</b> АЛЬПИНИЗМ КАК ОДИН ИЗ ВИДОВ СПОРТА В РОССИИ. ....	562
<b>Хафизов В.В.</b> СПОРТИВНЫЙ ТУРИЗМ КАК ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ. ....	564
<b>Черкашин В.П., Слесаренко Е.В.</b> МОДЕЛИРОВАНИЕ ДОЛЖНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МНОГОЛЕТНЕЙ ДИНАМИКИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРЫГУНИЙ В ВЫСОТУ .....	566
<b>Чернов С.С., Врублевский Е.П., Луценко Г.В.</b> ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В БЕГЕ НА ВЫНОСЛИВОСТЬ, В СВЯЗИ С БИОЛОГИЧЕСКИМИ ОСОБЕННОСТЯМИ ИХ ОРГАНИЗМА .....	571
<b>Шабанов И.Н., Врублевская Л.Г.</b> ПРИНЦИПЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОЙ НАГРУЗКИ БЕГУНИЙ НА КОРОТКИЕ ДИСТАНЦИИ В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ .....	576
<b>Шантарович В.В., Шантарович В.В., Нарский А.Г.</b> СТРУКТУРА ОЛИМПИЙСКОГО МАКРОЦИКЛА В ГРЕБЛЕ НА БАЙДАРКАХ И КАНОЭ .....	580
<b>Шаров А.В., Гоголюк Ф.К.</b> ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРВАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ТРЕНИРОВКИ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ. ....	585
<b>Шацкий Г.Б., Прокопов О.В., Рубцов С.С.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО НАПРАВЛЕННОГО ПОДХОДА В ПРЕПОДАВАНИИ СПОРТИВНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН .....	589
<b>Шукаева А.В.</b> ПЕРСПЕКТИВЫ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА. ....	597
<b>Щербакова Е.В., Шестаков М.П.</b> ВЛИЯНИЕ СЕНСОРНЫЕ ВХОДОВ РАЗЛИЧНОЙ МОДАЛЬНОСТИ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЗНОГО РАВНОВЕСИЯ ЧЕЛОВЕКА .....	599

<b>Щербакова Е.В., Доценко В.И., Шестаков М.П.</b> ВЛИЯНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АСИММЕТРИИ НА РЕАЛИ- ЗАЦИЮ МОТОРНЫХ ПРОГРАММ .....	603
<b>Яцковская Л.Н., Мартиросова Т.А.</b> РЕАБИЛИТАЦИЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНО- СТЯМИ ЗДОРОВЬЯ СРЕДСТВАМИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕ- СКОЙ КУЛЬТУРЫ .....	606

Формат 60 x 84/16. Печ. листов 39,125. Тираж 150 экз. Заказ № 4116/2.

Отпечатано в ООО «Принт-Экспресс», г. Смоленск, пр-т Гагарина, 21.  
Тел.: (4812) 32-80-70.